

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

P. Degruilly. — CHRONIQUE. — Les Commissions de contrôle des prix; — Les déclarations de stocks; — L'enquête séricicole de 1936. — L. Ravaz. — La Société des Amis de Pierre Viala	461
Jules Ventre. — Le Congrès de Tunis et le jus de raisins	465
A. Marescalchi. — La maladie contagieuse des pêcheurs dans les régions d'Emilie et Vénitie	471
J. Ribéreau-Gayon. — Acidité réelle du vin et qualité	472
N. — En Bourgogne	474
A. — Vins incomplètement fermentés	475
<i>Questions diverses.</i> — Traitement de la chlorose. — Coupe-sarments. — Terrassements viticoles par cable. — Déclaration d'appellation d'origine girondine. — La main-d'œuvre pendant les vendanges dans l'Hérault	476
INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES. — Légion d'honneur. — Fêtes vinicoles de Bourgogne	479
BIBLIOGRAPHIE. — La vigne et le vin dans l'Art, par E. Causse. — Conditions de production; organisation et résultats des exploitations agricoles en Tchécoslovaquie	479
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

Nous informons nos abonnés et correspondants que depuis le 1^{er} juin, les bureaux du « Progrès Agricole et Viticole » (Edition du Midi) sont transférés 1 bis, rue de Verdun (Place de la Comédie).

CHRONIQUE

Les Commissions de contrôle des prix

En exécution de la loi du 24 décembre 1934, la Commission de contrôle des prix des vins au détail a exercé son action au cours des années écoulées par des avertissements et même des poursuites en correctionnelle.

Elle a ainsi contribué à maintenir dans de justes limites les écarts entre les prix de vente à la production et le commerce de détail et par là à maintenir le niveau de la consommation. Et certes ce contrôle n'est pas facile puisque la dernière statistique (1) — exacte celle-ci — a permis de révéler l'existence en 1934 de 498.883 débiteurs, soit une augmentation de 87.902 unités par rapport à 1919.

Et voici que maintenant, va intervenir le *Comité national de la surveillance des prix*, institué par la loi du 19 août 1936, afin de punir tous ceux qui, faisant acte de commerce, auront, malgré l'avertissement qui leur aura été adressé par le Comité, vendu ou tenté de vendre des marchandises ou objets de première nécessité à des prix supérieurs à ceux pratiqués par des commerçants similaires ou prati-

(1) Bulletin de Statistique du Ministère des Finances.

qués antérieurement par eux-mêmes, sans que cette hausse soit justifiée par une majoration correspondante de leur prix d'achat, de leurs frais généraux et charges, ou par tous autres éléments qu'il appartiendra aux juges d'apprécier.

A la clôture de sa dernière réunion, le Comité national nous a communiqué la note suivante :

« Le Comité national de surveillance des prix s'est réuni au Ministère de l'Economie nationale.

Il a procédé à un échange de vues au sujet du rapport établissant les prix des vins de qualité courante, et il a adopté les conclusions qui seront transmises dans le plus bref délai aux Comités départementaux de surveillance des prix.

Ces conclusions, compte tenu des prix à la production, fixent la marge normale qui, ajoutée à ces prix de base, détermine le prix de revente au commerce de détail.

Le Comité de contrôle des prix qui accomplit sa tâche d'une façon très active, a, d'autre part, fait connaître au Comité national que les indications qui lui ont été fournies permettent d'affirmer que les hausses injustifiées font l'objet d'enquêtes instantes de la part des comités départementaux. Toutes les affaires signalées à ces derniers instruites avec diligence, l'autorité judiciaire étant saisie de tous les cas de hausse qui paraissent injustifiées.

Dès la semaine prochaine, la statistique des dossiers à l'instruction sera hebdomadairement communiquée. »

D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, il semble résulter que la fixation du prix de vente par le commerce de gros (29.381 unités) sera établie en fonction de plusieurs facteurs :

- a) du prix moyen du vin rouge de 9° à la propriété, d'après les cotations des marchés méridionaux ;
- b) de la marge comprenant tous les frais grevant un hectolitre de vin livré en fût, d'un marché du midi à Paris (106 francs) ;
- c) de la marge indispensable entraînée par la fourniture au litre au commerce de détail.

Quant au commerce de détail, il pourrait disposer pour la distribution à la clientèle d'une tolérance en plus de 0 fr. 26 à 0 fr. 50 dans le département de la Seine.

Toutes ces mesures dictées par la préoccupation de limiter les gains au delà du juste prix ou prix normal sont évidemment très justifiées, mais elles n'en conservent pas moins le caractère de fixation d'un prix maximum et nous savons ce qu'il faut penser de la réussite de tels projet sous la pression des conjonctures sociales.

L'histoire économique en a maintes fois enregistré l'échec.

Les déclarations de stocks

Les déclarations de stocks effectuées au 30 septembre dernier, en vertu de l'article 7 de la loi du 28 mars 1936, ont permis de révéler un total de 15.787.158 hectolitres.

Nous avons indiqué dans une chronique précédente ce qu'il fallait penser de ces divulgations : elles ne signifient rien, puisqu'elles comprennent d'une part, les vins bloqués, d'autre part, les vins vendus et non retirés, mais les Contributions indirectes y voient une fraude que le Directeur de cette administration signale à ses services départementaux dans la note du 22 octobre (1) reproduite ci-dessous :

« A la suite de la centralisation des résultats des déclarations de stock, il a été possible de déterminer, comme suit, pour le Métropole et l'Algérie, l'importance de la consommation en franchise et des déchets à la propriété au cours de la dernière campagne :

Disponibilités au début de la campagne (récolte et stock).	102.200.911 hl.
Sorties des chais des récoltants.....	69.068.810 —
Doit rester théorique.....	33 192.101 —
Stock déclaré en fin de campagne.....	15 787.158 —

Différence représentant les déchets et la consommation en franchise.....	17.404.943 hl.
--	----------------

Or, ce chiffre appelle de sérieuses réserves. On ne saurait admettre, en effet, qu'au cours d'une campagne marquée par une récolte pléthorique, la consommation à la propriété se soit maintenue à un niveau aussi bas. Ce débouché, qui n'avait pas absorbé en 1934-1935 moins de 24 millions d'hectolitres devrait, en bonne logique, ressortir cette année à un chiffre dépassant largement 20 millions d'hectolitres. Il convient, d'ailleurs, de noter que l'anomalie constatée serait encore plus accusée sans l'abstention avérée d'un grand nombre de viticulteurs qui ont négligé de souscrire des déclarations de stock avant le 1^{er} octobre dernier. Par conséquent, et sans perdre de vue que les déclarations de stock ont été avancées cette année-ci, on est fondé à supposer que les récentes déclarations de stock ont été majorées. Cette impression se confirme si l'on considère que la diminution des quantités consommées en franchise par rapport à l'année précédente est plus particulièrement sensible dans les régions de grosse production.

A vrai dire, la manœuvre n'est pas nouvelle. Elle a déjà été constatée dans le passé. En permettant à un viticulteur d'atténuer sa récolte d'une quantité égale à celle comprise indûment dans le stock, elle lui fournit le moyen de réduire, à son profit, l'incidence des charges du statut viticole. En 1935, elle rendait possible une atténuation des redevances, du blocage et des prestations d'alcool, déterminés, les uns et les autres, en considérant la récolte, abstraction faite du stock restant des années antérieures. Sans nul doute, l'opération a été renouvelée, aux mêmes fins, cette année, et, aussi, en vue de disposer librement du stock pour la consommation de bouche, alors que la récolte de 1936 se trouve passible d'échelonnement ».

(1) Note n° 10.381.

L'administration des Contributions indirectes a peut-être raison — mais j'en suis convaincu d'une manière tout à fait relative et non absolue.

Je reste, en effet, complètement sceptique sur la précision apportée par la statistique déclarative qui ne peut donner qu'une tendance : la déclaration même de bonne foi étant le plus souvent erronée, ne serait-ce que par la difficulté de rapporter exactement le volume de la vasselle vinaire.

Quoi qu'il en soit, les Contributions indirectes vont procéder à des sondages et chercher à établir la consommation en franchise dans l'exploitation par le calcul du nombre de litres absorbés par le personnel, sous forme de complément de salaire en nature.

Et voici en perspective pour les employés de la Régie déjà surmenés de nouvelles occupations !

L'enquête séricicole de 1936

Nous avons à maintes reprises attiré l'attention de nos lecteurs sur la décadence de la sériciculture dans ces dernières années (1) et les avantages de cette industrie agricole pour les régions de polyculture aux familles nombreuses.

Il semble que notre appel a été entendu puisque la statistique provisoire (2) indique pour 1936 une légère augmentation du nombre des éleveurs : 12.037 contre 11.758. La production totale des cocons frais s'inscrit en kilogrammes avec 666.005.250 alors que 1935 n'avait fourni que 656.601.825.

Quant à la valeur de la production, elle atteint 2.878.570 francs au lieu de 1.835.996 francs l'année précédente.

Sans doute, nous sommes encore loin des valeurs d'avant-guerre, mais la progression, si elle persiste, permettra d'améliorer sensiblement le volume des produits métropolitains.

P. DEGRULLY.

La Société des Amis de Pierre Viala

Cette Société dont nous avons déjà annoncé la création, vient de constituer un Comité d'action. Ce Comité est composé de trente membres. Il comprend les personnalités les plus marquantes :

de l'Académie des sciences,

de l'Académie française,

de l'Académie de médecine,

(1) *Progrès Agricole et Viticole* 1936, tome I, page 198.

(2) *Journal Officiel* du 23 octobre.

de l'Académie d'agriculture,
des grandes Sociétés d'agriculture,
de l'Administration de l'Agriculture,
de l'Administration des colonies,
des Facultés des sciences,
des grandes Ecoles d'agriculture, etc.

Le bureau du Comité d'action est composé de :

<i>Président d'honneur</i>	MM. Emile Picard.
<i>Président</i>	Roustan.
<i>Vice-Présidents</i>	Dangeard, Ravaz.
<i>Secr. général trésorier</i>	Marsais.

Le Comité d'action fait appel aux viticulteurs pour qu'ils souscrivent nombreux et largement à cette Fondation qui, en encourageant le progrès de la science agronomique, sera aussi un juste hommage de reconnaissance à un homme qui, plus que tout autre, a rendu de grands services à la viticulture nationale et à son pays. Correspondance et souscriptions doivent être adressées à M. Paul Marsais, 33, boulevard Saint-Michel, Paris (V^e)

L. RAVAZ.

LE CONGRÈS DE TUNIS ET LE JUS DE RAISINS

Le Congrès du raisin et du jus de raisin de Tunis est aujourd'hui terminée et on peut, à tête reposée, en tirer les conclusions que méritent les rapports qui y ont été présentés.

Les congressistes venus très nombreux des différentes parties de l'horizon viticole, quelques-uns de très loin comme le délégué de la République Argentine, notre ancien élève M. Lemos, ont trouvé à Tunis l'accueil le plus cordial et le meilleur ; seul le temps n'a pas été clément, le soleil a boudé et souvent il a fallu sortir les parapluies.

Mais la sagesse des nations dit que ce qui fait le malheur des uns fait le bonheur des autres et si les congressistes ont plus ou moins été gênés par le temps dans leurs randonnées touristiques, les agriculteurs tunisiens n'ont pu que se réjouir, la pluie leur apportant, enfin, l'eau si impatiemment attendue et sans laquelle les semailles n'auraient pu s'effectuer, dans de bonnes conditions.

Ce qui caractérise le Congrès du raisin et du jus de raisin de Tunis, c'est la contribution importante apportée au fruit vermeil et à ses dérivés par le corps médical tout entier. Le rapporteur général des questions médicales, le professeur Boulet, de Montpellier, a montré tout l'intérêt alimentaire, hygiénique et thérapeutique présenté par la consommation du raisin et du jus de raisin.

En dehors de ces propriétés déjà si importantes, d'autres médecins sont venus démontrer que, dans certains cas, le jus de raisin présentait encore des vertus tonifiantes susceptibles de jouer un grand rôle sur le rajeunissement du corps, « ce qui est une raison pour lui acquérir les suffrages du monde féminin ».

Le rapporteur général ayant, au cours de son brillant exposé, montré que les méthodes de préparations pouvaient jouer un certain rôle sur la valeur du jus et qu'à ce titre, il y aurait peut-être lieu de concevoir deux types de jus, l'un à destination purement thérapeutique, l'autre pouvant être envisagé uniquement au point de vue alimentaire et hygiénique, on vit immédiatement se heurter les partisans de la préparation des jus par l'emploi de certains moyens physiques et ceux qui admettaient l'emploi d'antiseptiques et, notamment, de l'acide sulfureux, le plus communément employé et sûrement le moins nocif.

Ce fut donc le procès de l'acide sulfureux qui fut ouvert, à grand renfort d'arguments souvent erronés, mais malheureusement toujours passionnés ou intéressés.

Le comble de l'illogisme fut de constater que certains orateurs qui trouvent cependant assez naturel que des vins blancs puissent renfermer au moment de leur consommation des doses d'acide sulfureux pouvant légalement atteindre 495 milligrammes par litre, soient venus demander que le jus de raisin, cependant infiniment plus fragile que le vin, n'en contienne plus du tout au moment de sa mise en consommation. Cela apparaît immédiatement comme illogique, car ce qui est admis pour stabiliser un vin simplement édulcoré devrait être également admis pour assurer la conservation d'un milieu aussi fermentescible que le moût du raisin.

Il ne faut pas se dissimuler, en effet, que si la consommation du jus de raisin au point de vue thérapeutique, c'est-à-dire comme médicament, peut présenter un certain intérêt théorique, ce n'est pas sur elle que les viticulteurs devront compter pour arriver à un assainissement du marché viticole. Si on veut atteindre ce but, il faut pouvoir en usant d'un moyen peu coûteux et sûr, mettre à la disposition des consommateurs des quantités très importantes de jus de raisin.

Or, il ne faut pas oublier que la cueillette du raisin ne dure que très peu de temps et qu'il faudra créer, en quelque sorte, une industrie qui pour atteindre un résultat pratique devra immobiliser, dans ce temps très court, des quantités très importantes de jus, jus qu'elle conditionnera ensuite, à son aise et au fur à mesure des besoins de la clientèle.

Dans ces conditions, il est nécessaire de s'adresser à un stabilisateur ayant fait ses preuves, volatil et susceptible par conséquent d'être facilement éliminé.

Les partisans des moyens physiques, mais plus particulièrement les partisans de la filtration stérilisante, représentés au Congrès par des industriels allemands fabricants d'appareils de filtration, sont venus affirmer que c'était par l'application de la filtration et par cette pratique, seule ou combinée avec la conservation sous pression carbonique du moût, que l'on devait réaliser la préparation des jus de raisin de façon à leur conserver la totalité de leurs qualités alimentaires, hygiéniques et thérapeutiques.

Mais, ce qui ne manque pas de sel, c'est que visitant un peu plus tard un poste frigorifique où du jus de raisin était préparé par la dite méthode, on ne manqua pas

d'exposer aux congressistes que lors de la mise en bouteilles du jus préparé, celles-ci étaient préalablement lavées dans une solution à 2 pour 100 d'acide sulfureux et simplement égouttées de façon à assurer leur stérilisation... N'y a-t-il donc pas d'autres moyens de stériliser les bouteilles sans avoir à s'adresser à cet agent abominable qu'est l'acide sulfureux ?

Au cours de la seconde séance de travail, on a également essayé de monter en épingle, l'emploi des rayons ultra-violetts dont l'action dans la préparation du jus de raisin aurait été découverte par l'auteur de la communication, M.-G. Tixier, découverte qu'on nous a présentée comme devant révolutionner l'industrie du jus de raisin. Malheureusement, l'auteur de cette communication semble ignorer que bien avant lui cette action des rayons ultra-violetts sur la stérilisation des liquides fermentescibles avait été mise en évidence par MM. Maurain et Warcollier (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1910), l'action des mêmes rayons sur la vie des levures a été également étudiée par MM. de Fazi et Fernbach (*Ann. de Brasserie et de distillerie*, 1919 à 1921).

Quoiqu'il en soit, l'auteur de la prétendue découverte, ne nous a rien dit, ce qui aurait été de la plus haute importance, des modalités du traitement du jus de raisin et notamment des longueurs d'ondes employées, du débit des appareils, de l'épaisseur de la couche irradiée, des températures initiales et finales des jus soumis au traitement, etc., etc... Il s'est simplement contenté de nous dire que du double point de vue de la conservation des vitamines B' et C et de la composition chimique du produit, les résultats obtenus prouvaient que le jus irradié était comparable au jus frais.

Si, déclinant toute compétence, en ce qui concerne la question des vitamines, j'examine les résultats chimiques tels qu'ils sont présentés par l'auteur de la communication, je suis obligé de constater que la méthode ne serait pas sans inconvénients sur la composition du produit. En effet, l'auteur met en parallèle un jus de raisin du commerce avec un jus de raisin irradié Tixier et il constate qu'il y a dans le second une diminution sensible de l'acidité totale. Cela serait très bien si on ne nous indiquait, en même temps, la valeur de la concentration ionique des jus. Or, nous constatons que pour une valeur de pH^+ de 3,1, le jus de raisin du commerce présente une acidité totale égale à 5 gr. 32, alors que pour une acidité de 2 gr. 26, le jus Tixier présente un pH^+ égal à 3,3. Tous ceux qui se sont occupés de cette question de l'acidité réelle du jus de raisin et des vins, et j'en ai appelé à mes collègues italiens présents au Congrès, peuvent dire avec moi qu'il a fallu une modification bien profonde de certains éléments du jus, pour obtenir avec une si faible acidité une pareille concentration ionique.

Si donc les résultats énoncés sont exacts, il est vraisemblable que ceux qui consommeront les produits irradiés, si ce n'est comme médicament, auront infiniment plus à souffrir que ceux qui continueront à consommer des jus préparés, à leur origine, en faisant appel à l'acide sulfureux.

En somme, il apparaît que dès le début des discussions, la question ait été mal posée. On a parlé de stabilisation du jus de raisin ; or, qui dit stabilisation, dit immuabilité du produit. Dans ces conditions, les méthodes physiques ou mécaniques auxquelles on peut faire appel, si elles peuvent être capables d'éliminer ou de tuer les micro-organismes se trouvant dans le milieu, sont nettement insuffisantes

pour s'opposer à une nouvelle contamination du milieu et par conséquent à une fermentation ultérieure. *Il n'y a donc pas de stabilisation, mais simplement stérilisation temporaire.* Cela n'est pas une vue de l'esprit, car cette opinion est basée sur les doléances de divers praticiens qui ayant fait appel à ces méthodes n'ont pas tardé à voir se déclarer, dans un nombre souvent important de bouteilles, des fermentations éminemment préjudiciables.

Seule parmi les méthodes s'adressant à des moyens physiques, la pasteurisation des jus en bouteilles est de nature à assurer la stabilisation parfaite du produit, mais malheureusement, cette méthode partage avec l'acide sulfureux la réprobation des fabricants de filtres et des partisans des rayons ultra-violet et il s'est même trouvé des techniciens favorables aux autres procédés physiques qui, ne voulant plus se souvenir des conditions dans lesquelles l'opération de pasteurisation doit être effectuée, parlent de *cuisson*. Or, rien n'est moins exact, car en aucun cas les liquides à pasteuriser ne sont portés à des températures susceptibles de préjudicier à leur bonne constitution.

Même du point de vue vitaminique, le Congrès a entendu les explications d'un rapporteur qui est venu indiquer les résultats de recherches effectuées au Laboratoire de physiologie de la Société d'Hygiène alimentaire et desquelles il ressort nettement que la pasteurisation, si elle n'est pas sans action sur les vitamines, en laisse suffisamment pour assurer la survie des animaux en expérience. Cela n'est pas fait pour nous étonner, car il y a déjà longtemps que les physiologistes américains ont démontré que la chaleur avait une action relativement peu accentuée sur les vitamines lorsqu'il s'agit de jus acides, et le jus de raisin en est un.

Malgré cela et comme il n'y a de pires sourds que ceux qui ne veulent pas entendre, il s'est trouvé un technicien pour affirmer immédiatement après cette communication que l'on devait condamner les procédés barbares, entendez par là, la pasteurisation et l'acide sulfureux, et que l'on devait marcher dans la voie du progrès en adoptant la filtration stérilisante prônée par une maison allemande et les rayons ultra-violet prônés par M. Tixier. Il est vrai, que dans la voie du progrès, on a également fait allusion à l'emploi d'ondes ultra-sonores pour assurer la stabilisation du jus de raisin. Nul doute que le prochain Congrès n'enregistre l'application des rayons cosmiques à cette même stabilisation.

Il n'en reste pas moins que ces discussions byzantines et le plus souvent intéressées sont néfastes et de nature à restreindre plutôt qu'à étendre la consommation du jus de raisin. Tant que les discussions restent dans le domaine du laboratoire et sont purement techniques, elles peuvent être fructueuses, mais lorsqu'elles empruntent la tribune d'un Congrès pour y proclamer des contre-vérités ou des erreurs, elles dépassent singulièrement leur but et peuvent avoir des répercussions très grandes sur l'esprit des consommateurs.

Croit-on notamment que la guerre, d'abord larvée, mais maintenant ouverte contre l'emploi de l'acide sulfureux n'est pas de nature à porter préjudice à des produits cependant universellement réputés qui ne peuvent être produits qu'en recourant à l'emploi de cet antiseptique. Si cet agent est nuisible pour les consommateurs des jus de raisin, que ne diront pas les consommateurs de vins blancs édulcorés dans lesquels les doses sont toujours relativement élevées ? Que ne pen-

seront pas les clients des marchés étrangers qui consomment nos grands vins de Sautesnes ?

Mais ici encore, verrons-nous un jour prôner pour la préparation de ces produits spéciaux et réputés le recours à la filtration stérilisante.....

Comme on le verra par la lecture des résolutions du Congrès, l'emploi de l'acide sulfureux dans la préparation des jus de raisin a été condamné à mort, avec sursis, c'est-à-dire qu'on devra tendre à en limiter la teneur à 100 milligrammes par litre, mais j'ai comme une idée que le petit bonhomme restera vivant, car il suffira d'une campagne véritablement industrielle effectuée dans les régions chaudes pour montrer que le seul moyen de stabiliser des quantités importantes de jus, dans le court moment de la cueillette des raisins est de faire appel à l'acide sulfureux, produit sûr, peu coûteux et dont on peut facilement se défaire.

Par ailleurs, c'est le seul produit actuellement légal qui puisse donner des garanties de conservation indéfinie des moûts; certaines années même, il sera impossible de s'en passer, notamment lorsque les raisins seront riches en oxydase et que les jus obtenus casseront dès qu'ils seront manipulés à l'air.

Il aurait été plus logique de demander à tous ceux qui préparent le jus de raisin en partant de moûts sulfités de ne livrer à la consommation que des produits ne contenant que de faibles quantités d'acide sulfureux à l'état libre. D'ailleurs les consommateurs feront eux-mêmes leur police en rejetant systématiquement les produits dont la saveur pourrait choquer leur goût.

En somme, il apparaît nettement que si dans la première partie de la discussion, celle où les médecins ont apporté à l'étude du raisin et du jus de raisin un esprit vraiment scientifique et subjectif, dans la seconde partie, c'est-à-dire dans le choix des moyens à employer pour obtenir un jus sain, hygiénique et de prix de revient abordable, on a vu transparaître — de l'avis de nombreux congressistes — à travers toutes les discussions, un esprit mercantile qui ne visait à rien autre qu'à placer un matériel important et passablement onéreux, dont l'amortissement, l'entretien et l'achat des produits que l'on doit nécessairement employer à chaque opération, seront, quoiqu'on en ait voulu dire, de nature à élever le prix de revient du produit et d'en empêcher par cela même une large diffusion.

En dehors des communications se rapportant, soit aux propriétés, soit à la préparation du jus de raisin, le Congrès a également entendu M. le Caïd Ladjimi qui, avec sa haute autorité, est venu proclamer que les populations musulmanes trouveraient dans le jus de raisin un aliment qu'elles apprécieraient, car du point de vue coranique, elles pourraient le consommer librement, celui-ci ne renfermant pas d'alcool. Il s'agit simplement que cette boisson, éminemment hygiénique, puisse être mise à la disposition des consommateurs, à un prix tel qu'ils aient la possibilité et la facilité de se la procurer.

Enfin, au banquet de clôture, nous avons également entendu Si Tahar ben Ammar, président de la Chambre d'agriculture indigène, souhaiter ardemment la substitution du jus de raisin, au thé, et cela pour le plus grand bien des indigènes et pour la conservation de la race.

En résumé, il apparaît que la campagne en faveur du jus de raisin commence à porter ses fruits, mais n'oublions pas que sa consommation sera plus ou moins

importante selon que les consommateurs, tempérants ou adeptes de religions prohibant les boissons alcooliques, pourront satisfaire leurs goûts à moindre frais.

Résolutions du Congrès en ce qui concerne le jus de raisin. — 1° Que les conditions de préparation des jus de raisin assurent le maintien au maximum des propriétés et caractères du raisin frais, en conformité avec les conclusions de l'Académie de médecine de France du 26 mai 1936. On devra tendre, par l'amélioration de la technique, à ce que la dose tolérée d'anhydride sulfureux soit, en pratique, réduite provisoirement à 100 milligrammes d'acide sulfureux total ;

2° Que tout produit présenté comme riche en vitamines soit tenu d'en fournir la preuve par des expériences biologiques effectuées dans un laboratoire officiel et sous le contrôle des Pouvoirs Publics ;

3° En raison des qualités gustatives, nutritives et thérapeutiques, constatées déjà dans les jus de raisin stabilisés, préparés conformément aux indications de la technique scientifique, industrielle et hygiénique les plus modernes, une large propagande soit faite pour en assurer une plus grande consommation.

4° Le Congrès, constatant les progrès considérables réalisés tant pour la production que pour la consommation du jus de raisin, enregistre avec satisfaction qu'il est actuellement possible de produire dans de bonnes conditions économiques, un jus de raisin qui donne toute garantie au corps médical et au consommateur, pour être utilisé comme boisson alimentaire et hygiénique, décide :

« de charger l'Office international du vin de faire procéder, par les soins de ses commissions scientifiques et médicales, auxquelles seront adjoints tous techniciens spécialisés, à des recherches de laboratoire, pour établir la conformité du jus de raisin stabilisé par les divers procédés, avec les desiderata de la science thérapeutique moderne ».

5° Le Congrès, se basant sur la remarquable communication du Caïd Ladjimi sur les produits dérivés du raisin envisagés au point de vue musulman, prend acte de ce que, des débats à la fois scientifiques et économiques qui se sont déroulés, il résulte que les progrès de la technique de la préparation du jus de raisin permettent d'obtenir, dans des conditions économiques des jus de raisin indemnes de toutes traces de fermentation et qui conservent toutes les qualités alimentaires, hygiéniques et thérapeutiques :

« considère qu'il convient d'envisager dans tous les pays de religion musulmane, une propagande méthodique pour faire connaître les qualités reconnues du jus de raisin ».

6° Que dans les armées où servent des soldats musulmans soient prévues des rations de jus de raisin.

Jules VENTRE,
Docteur ès sciences physiques
Professeur d'Oenologie
à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

LA MALADIE CONTAGIEUSE DES PÊCHERS

DANS LES RÉGIONS D'EMILIE ET VÉNÉTIE (1)

[Les pêchers en France ont beaucoup souffert cette année sous l'action de causes diverses dont l'humidité excessive de certains sols est la plus générale. En Italie, comme on le voit ci-dessous, les mêmes dégâts ont été constatés. Quelques améliorations y ont aussi été observées.]

« Les « peschiculteurs » devenus de plus en plus nombreux ces années dernières en Emilie et Vénétie sont préoccupés de la grave maladie constatée cette année sur le pêcher.

Et il ne s'agit pas d'une chose sans importance. Par exemple, dans un verger des environs d'Imola, qui avait fourni 1.200 quintaux de pêches l'année dernière, on récolta cette année à peine quelques centaines de quintaux.

On semble devoir retourner à la triste période de la première crise du pêcher qui s'observa autour de 1880 et qui conduisit d'éminents spécialistes écrire « finis persicae » (la fin du pêcher).

L'hiver 1879-1880, mémorable par sa température sibérienne, avait provoqué dans les pêchers — et autres arbres fruitiers y compris la vigne — des phénomènes morbides de gommose que Horace Gomes attribua fort justement à des sautes brusques et fortes de température.

Cinquante ans après, durant l'hiver 1928-1929, janvier et février apportèrent à nouveau des froids très intenses. Mais ces gelées exceptionnelles trouvèrent cette fois la végétation herbacée et arborescente protégée par la neige (1). Il y eut toutefois une hécatombe d'arbres indigènes et exotiques. La vigne, les arbres fruitiers et l'olivier subirent des dommages considérables. Les pêchers de la plaine eurent leurs bourgeons florifères tués, et aussi les bourgeons à bois dans beaucoup de cas. Mais en étêtant, on réveilla les bourgeons adventifs et les plantes se remirent l'année suivante.

Cette année, au contraire, presque subitement après l'étreinte du froid de février suivi d'une période interminable de pluie et de température douce, commença la chute générale des bourgeons à fleur, la mort des bourgeons à feuilles, le dessèchement progressif des pousses et, avec la reprise de la végétation, l'apparition de la gommose diffuse.

Cette maladie exactement décrite par Victor Peglion, illustre phytopathologiste qui en fit une étude soignée dans l'« Italia agricola » — a été plus violente en coteau qu'en plaine, plus intense sur les arbres jeunes que sur les adultes, suivie de mort pour les variétés précoces, tandis que les tardives n'ont pas vu leur vie compromise.

Les pêchers taillés en automne se sont comportés plus mal que ceux qui avaient été taillés à la fin de février.

Les arbres traités rationnellement par la formule suggérée il y a 30 ans par Peglion — bouillie cuprique à 2 et à 3 pour cent de sulfate de cuivre durant la période du repos, pulvérisation répétée quand les bourgeons à

(1) De la *Revista Vinicola*. — Traduit par P. LARUE.

(1) Et de plus une nature plus morte qu'en décembre donc moins aqueuse, moins dilatable par le gel.

fleurs font mine de s'ouvrir — se sont comportés nettement mieux que ceux traités aux polysulfures, lesquels se montrent inadéquats pour la lutte anticryptogamique chez le pêcher.

Qu'ont fait les arboriculteurs en face de cette grave maladie ?

Les plus experts ont étêté leurs pêcheurs et procédé au surgreffage quand ils purent se procurer des greffons dans de bonnes conditions.

D'autres ont eu recours à l'éperonnage, c'est-à-dire ont enlevé les bourgeons secs et taillé court les rameaux de deux ou trois ans en correspondance avec quelque signe d'émission de bourgeons adventifs.

D'autres, méfiant, ont abandonné les arbres à leur destinée.

Beaucoup d'arbres ététés et greffés ou « éperonnés » (rabattus) promettent une récolte « discrète » pour l'an prochain.

Peglion saisit l'occasion pour relever que ne devait pas mentir la grande pratique ancienne : le pêcher exige des terres de compacité moyenne, saines et surtout non sujettes à la stagnation de l'eau.

Si l'épiphytie actuelle fait disparaître les pêcheurs des sites inadaptés et les implantations défectueuses, ce ne sera pas un grand mal pour l'intérêt collectif.

A. MARESCALCHI.

ACIDITÉ RÉELLE DU VIN ET QUALITÉ

J'ai montré qu'une des principales raisons pour lesquelles, souvent, les vins blancs, et même les vins rouges, en vieillissant trop longtemps en fûts, paraissent « séchés », est cette formation de sulfates, mise en évidence par les expériences de U. Gayon, qui a pour conséquence d'augmenter considérablement l'acidité réelle des vins, et de modifier profondément son état d'équilibre : il ne faut pas confondre l'*acidité totale*, qui tient compte seulement de la somme des acides présents, et l'*acidité réelle* qui tient compte de la *force* de ces acides.

Sans entrer dans le détail de cette notion d'acidité réelle, assez récente, et qui constitue pour la connaissance scientifique du vin un progrès capital, mais qui effraie le profane avec son symbole pH (ou encore : concentration des ions hydrogène), disons seulement que les grands vins blancs liquoreux de la Gironde, principalement quand ils sont jeunes, ont habituellement une acidité réelle faible et cela parce qu'ils renferment très peu d'acide tartrique qui, parmi les principaux acides habituels du vin, est le plus fort : *c'est là, sans aucun doute, un élément important de leur qualité.*

On sait très bien que des vins blancs d'origines différentes, ayant la même dose de sucre ou le même degré Baumé, donnent parfois, lorsqu'on les goûte comparativement, *des impressions de douceur très différentes.* Cela tient à deux causes au moins :

1° A la nature des sucres que contient le vin. On sait que le sucre de raisin est constitué par un mélange de deux sucres : le glucose et le lévulose ; la fermentation consomme en général plus rapidement le glucose, de telle sorte que le vin ren-

ferme habituellement plus de lévulose que de glucose, la proportion des deux sucres étant très variable. Or, à teneur égale, le lévulose donne une saveur plus sucrée que le glucose.

2° A des différences d'acidité réelle, dont nous avons vu l'influence ; pour des teneurs égales en chacun des deux sucres, le vin dont l'acidité est plus élevée paraît en général moins doux.

La connaissance de l'*acidité réelle* d'un vin peut donc expliquer des propriétés, qualités ou défauts, que l'*acidité totale*, celle qui est bien connue, ne peut à elle seule expliquer. Ceci est vrai dans tous les domaines de l'œnologie. C'est ainsi que l'acidité réelle possède une influence de tout premier plan dans la casse ferrique. Le microbe qui provoque la tourne des vins rouges est très difficile à développer dans les vins sains, même lorsqu'on les mélange avec un volume égal d'eau, ce qui a pourtant pour effet de diviser par deux l'acidité totale et le degré alcoolique, mais ne change pas l'acidité réelle ; au contraire, il suffit d'abaisser l'acidité réelle d'un échantillon de vin rouge par une petite addition de potasse pour que le microbe puisse être développé dans le vin avec la plus grande facilité, même si le degré alcoolique est très élevé, ce qui permet de l'étudier à son aise.

L'acidité réelle permet en outre de comprendre pourquoi des vins ayant la même teneur en acide sulfureux libre, n'ont pas au même degré la désagréable odeur de « soufre » ; l'acide sulfureux libre des œnologues (celui qu'on titre directement par l'iode) est en réalité en majeure partie constitué par du bisulfite ; une petite fraction seulement est à l'état de gaz sulfureux dissous, qui seul donne l'odeur ; et cette fraction est d'autant plus grande que l'acidité réelle est plus grande.

On le voit, la notion d'acidité réelle est une notion fondamentale en œnologie ; je l'ai dit, elle est assez récente ; c'est en 1925 que parut en France un des premiers grands travaux sur la question, dû à M. Ventre, professeur d'œnologie à l'Ecole d'Agriculture de Montpellier, et intitulé « *Du rôle de l'acidité réelle dans la préparation et la conservation des vins* ».

Bien entendu, il ne faudrait pas conclure de là que la vieille acidité totale a vécu ou même a perdu de son intérêt. D'abord, elle a pour elle d'être facile à déterminer, du moins approximativement, et de fournir une indication approchée sur la constitution du vin et sur sa tenue probable. Surtout l'acidité totale fournit des indications, des explications que l'acidité réelle ne peut fournir, du moins à elle seule ; c'est ainsi que la « verneur » et l'impression inverse donnée par le vin « plat » sont dues à la fois à l'acidité réelle et, pour une très grande part, à la quantité d'acides organiques libres, qui est donnée par le dosage de l'acidité totale ; ces acides (tartrique, malique, succinique...) ont un goût qui leur est propre et qui ne résulte pas seulement de leur qualité d'acide. C'est ainsi que si on goûte deux solutions d'acide tartrique dont les acidités réelles sont identiques et les acidités totales différentes, ces deux solutions ne donnent pas du tout la même impression d'acidité.

J. RIBÉREAU-GAYON.

Ingénieur Chimiste (Bordeaux), docteur ès sciences.

EN BOURGOGNE

Les vendanges viennent de s'achever et il est possible à présent de se faire une opinion sur le résultat de la campagne vinicole de 1936 dans la Haute-Bourgogne.

Il est d'abord une constatation à enregistrer : les vignes bien traitées contre les maladies cryptogamiques ont donné une production moyenne. D'autre part, les ravages de la cochyliis ou ver du raisin ont été bien moindres qu'à l'ordinaire ; enfin les vins vendangés tard ont une bonne qualité marchande.

Ce qui est certain c'est que, malgré le froid qui a sévi en septembre et l'absence de soleil, la maturité des raisins, pour peu que les vendanges n'aient pas été hâtées, a été complète. La maturité s'accommode rapidement à toutes les situations et l'on a constaté cette année que les raisins blancs, entre autres, malgré l'absence de chaleur, ont mûri parfaitement sur les ceps.

Les vins blancs, qui étaient délaissés quelque peu il y a quelques années, connaissent de nouveau la faveur ; à la veille de la vendange tous les stocks de vins vieux ont été achetés par le commerce. Le Pouilly, par exemple, qui s'était vendu moins de 400 fr. la pièce à la récolte de 1935, s'est enlevé en août à 600 et 700 francs ; les autres vins blancs ont connu proportionnellement la même hausse et les aligotés, notamment ceux de la région de Mercurey, Meursault, Pommard, valent 500 francs la pièce de 228 litres, tandis que les aligotés nouveaux des mêmes régions et de la côte chalonaise en particulier se paient 450 francs la pièce.

Les gamays blancs nouveaux valent 350 francs.

Dans les grands crus de la côte, à Rully, à Montagny, à Meursault, à Montrachet les grands vins blancs auront en vin fait, un degré alcoolique de 12°5 à 13°8. Dans ces crus, les chardonnets vieux valent de 1.000 à 1.800 fr. la pièce de 228 litres. Les nouveaux n'ont pas encore un cours bien fixé, mais on parle de 700 à 1.000 francs en qualité moyenne, la pièce logée.

Les grands crus classés en vieux comme en nouveaux, atteindront des prix beaucoup plus élevés, étant très recherchés.

Dans le Mâconnais, les blancs se vendent également très bien ; aux derniers marchés aux vins de la région les Fuissé et les Pouilly étaient cotés de 700 à 750 fr. la pièce de 214 litres ; les Chaintré ayant également l'appellation « Pouilly » valaient de 600 à 650 fr. la pièce.

La production des chardonnets en pinots blancs est d'environ moitié moindre que celle de l'année dernière. Les vins blancs vendangés tard auront une bonne qualité.

La qualité des rouges fins et des grands ordinaires, vendangés tard sera également satisfaisante et les degrés de 12 à 13° seront courant.

A Mercurey, on n'a guère récolté qu'un quartaut à l'ouvrée dans les rouges fins : il n'y a pas de cote établie entre, les vins de pinot ne pourront être appréciés qu'après fermentation totale. Et cette fermentation pour tous les rouges en général a été lente. Là où on n'a pas chauffé les cuves ou fait des pieds de cuve, le vin a été tiré encore sucré et beaucoup pourront être assimilés au vin gris, ce qui, d'ailleurs, sera loin d'être une dépréciation, car le vin gris (ou vin blanc fait avec des raisins rouges) est de plus en plus en

faveur pour les vins fins et grands ordinaires, on a fait beaucoup de vin gris cette année dans la côte chalonnaise et des pinots fins à Givry ont été vinifiés en gris.

A Mercurey le prix du vin vieux a doublé en ces derniers temps, comme d'ailleurs dans le Beaujolais où l'on cotait récemment les Moulin-à-Vent de 950 à 1.100 francs la pièce ; les Fleurie de 7 à 800 francs ; les Morgon, de 6 à 700 fr. ; les Brouilly, de 8 à 900 fr. ; les Juliéas, de 550 à 600 francs ; les Saint-Amour, de 5 à 600 fr., la pièce de 214 litres. Dans les autres crus on cotait les Pruzilly, Leynes, Chânes, Saint-Vérand, à 400 et 500 francs la pièce. Là aussi, les vins de 1935 se sont écoulés avantagement.

Les vins rouges ordinaires sont aussi recherchés, aussi bien dans le Mâconnais, la côte chalonnaise, les bas de côte et même les plaines.

Les ordinaires rouges qui se payaient l'an dernier à la récolte 100 francs la pièce et même moins, ont atteint pour les Gamay 300 francs la pièce et les prix sont toujours en hausse. Les vins de Gamay se paient couramment 228 francs la pièce de 228 litres dans la côte chalonnaise, certaines cuvées titrant plus de 8 degrés allant même jusqu'à 250 et 260 francs. Les Oberlins ont été vendus jusqu'à 350 francs et le commerce est partout actif. En général, les vigneronns se montrent satisfaits, et ce retour des prix montre que la nature se charge de régulariser la production mieux que tous les décrets du monde, dont beaucoup sont déjà tombés en désuétude.

VINS INCOMPLÈTEMENT FERMENTÉS

On nous signale que, même dans les pays méridionaux, les vendanges faites en dernier lieu, par temps froid, n'ont pas achevé leur fermentation et que d'autres, riches en sucre, ne l'ont même pas commencée.

Pour les premières, il convient de prendre des mesures pour en achever la bonne terminaison, telles que chauffage des caves et celliers, addition de phosphate d'ammoniaque, 15 grammes environ par hectolitre.

Mais si ces fermentations ne s'achevaient pas, tout ne serait pas perdu ; elles repartiraient spontanément au printemps ; et, en évitant la piqure, en tenant les fûts pleins, on obtiendrait des vins qui seraient même de très bonne qualité. Dans les régions froides de la France, Est, Ouest, Nord, presque tous les vins blancs, et même souvent les rouges, refermentent au printemps, ils deviennent des sortes de champagne nature excellents.

Quant à ceux dont la fermentation n'est pas commencée, prendre les mesures précédentes.

Mais il serait souvent préférable de les maintenir tels quels, à l'état de moût. Ces moûts, en raison du manque de récolte en Algérie, seraient sans doute très recherchés pour l'édulcoration de divers vins blancs demi-doux que certains consommateurs apprécient tout particulièrement.

A.

QUESTIONS DIVERSES

Traitement de la chlorose en Charente

Dans les régions où les gelées d'octobre ont éprouvé fortement la végétation, parce qu'en agissant avec une grande intensité, par exemple, dans les bas-fonds ou sur des vignes gelées au printemps et, par suite, non aoûtées, on constate que beaucoup de rameaux ne sont aoûtés que sur leur partie inférieure. Seuls les yeux qu'ils portent doivent, en principe, être réservés à la taille. Mais quand bien même la laille longue serait appliquée, il n'en résulterait aucun dommage pour la vigne ; la partie non aoûtée se dessècherait et ce serait tout. Les cas de ce genre sont assez fréquents, et l'on est bien fixé sur leur portée.

D'après M. Lafont, directeur de la Station viticole de Cognac, il convient d'appliquer à ces vignes mal aoûtées, plus qu'à toute autre, les badigeonnages au sulfate de fer. Mais au lieu d'ajouter de l'acide sulfurique, comme on le fait habituellement, il conseille d'ajouter de l'acide citrique. La formule devient la suivante : sulfate de fer 25 pour cent ; acide citrique 5 pour cent ; elle est due à M. Prioton qui en a obtenu les meilleurs résultats dans le domaine de Puybert de la fondation Fougerat.

Ces applications peuvent être faites dans toutes les régions froides ou à végétation retardée ; elles seraient peu efficaces dans les régions chaudes du bassin de la méditerranée, parce que trop tardives.

Coupe sarments

Deux roues de faucheuse pour prise de mouvement sur le sol et un siège, tels devaient être les bâtis universels de toutes les machines agricoles attelées, tel est le bâti de l'appareil à ramasser et tronçonner les sarments, breveté par M. Louis Vidal sous le numéro 803.529.

Une demi-douzaine de disques effleurent le sol. Ils sont astucieusement découpés comme des roues à échappement en crans obliques par rapport aux rayons de sorte qu'ils ramassent les sarments.

Lorsque ces derniers arrivent en arrière à hauteur de l'axe des disques, ils rencontrent des petites scies circulaires qui les coupent en tronçons d'une vingtaine de centimètres que peut enfouir la charrue.

Le mouvement des roues est transmis avec multiplication aux scies travaillant dans les plans parallèles aux roues.

P. L

Pierre LARUE. — Sur le Sarmentage, *Progrès agricole et viticole*, Montpelier, 28 et 18 novembre 1934.

Terrassements viticoles par cable

« Vitis amat colles ». La vigne donne ses meilleurs produits sur les cotes les plus abruptes, par exemple, sur les rochers des courbes concaves des rivières.

Nous disons bien rivières et non pas seulement vallées, nous pourrions même écrire lacs et larges rivières.

M. Volk, météorologiste à Wüstenbourg, vient de signaler que la luminosité augmente considérablement au bord des nappes d'eau par suite de la réflexion sur ce miroir.

La réverbération des rayons calorifiques et lumineux sur la surface du Main est très importante pour le vignoble de la vallée (*Annales Agronomiques*, 1935, p. 316).

Nous avons pu constater que la population éprouvait le besoin de s'y baigner avant celle des rives basses (1).

En général, le vignoble est en outre protégé du refroidissement par un surplomb de rochers.

Il en est de même un peu au sud du confluent du Main à Nierstein, sur le Rhin. Nous avons jugé que le coteau portait ses vignobles sur 300 mètres de largeur à peine et une hauteur de 50 mètres.

A la terre rouge, d'origine schisteuse « flue » facilement, ce qui oblige à la culture en terrasse. A la suite d'une crue de cote — comme celle que nous eûmes à Auxerre le 15 juin 1930 — les vigneronns de Nierstein estimèrent à 20.000 mètres cubes la terre qu'ils auraient à remonter en 1934. Et il fallait commencer par déblayer les chemins à flanc de coteau.

Jadis, on aurait employé un bataillon d'ânes avec bât pour effectuer ce travail assez fréquent (voir modifications à apporter à la topographie des vignobles en cote. (*Progrès agricole*, Montpellier, 13 avril 1919).

L'Institut des machines agricoles de Bonn-Poppelsdorf a installé le transport par benne suspendue à des câbles aériens provisoires.

La revue « Deutsche Weinbau » du 17 mars 1935 figure une demi-douzaine de dispositifs ingénieux d'ancrage de ces câbles.

L'ancrage supérieur a lieu par scellement d'un énorme piton barbelé dans le rocher. A défaut, on pique obliquement des pieux, s'appuyant en sous-sol sur des madriers horizontaux de 3 mètres de longueur.

C'est à ce dernier système d'ancrage que l'on a recours à la partie inférieure à moins que l'on ne dispose d'un mur dans lequel on plante une fiche horizontale.

L'ancrage par piquets de fer multiples sur une plaque en V employé pour le labour au treuil ne suffirait pas à cause de la composante verticale de l'effort.

Un moteur anime le va et vient des bennes suspendues.

On estime que la dépense de terrassement est réduite au dixième de ce qu'elle aurait coûté avec des tombereaux obligés à des détours sur des pistes épouvantables, sans compter le dommage à la vigne.

Pareils frais ne sont d'ailleurs admissibles que pour les crus jouissant de la faveur du public « Le Niensteiner » (Wein) est un des premiers vins du Rhin.

P. L.

Déclarations d'appellation d'origine girondine

La Ligue des viticulteurs invite les viticulteurs girondins à indiquer dans leurs déclarations de récoltes et d'une façon précise, l'appellation d'origine qu'ils entendent donner à leurs vins. Ceux qui veulent bénéficier de l'appellation d'origine « contrôlée » doivent l'indiquer à la mairie sous la forme suivante : pour les sous-appellations : « appellation contrôlée Blayais », par exemple, ou Sainte-Foy ou Saint-Emilion.

(1) *Progrès Agricole et Viticole*, 1934, II, p. 237 et 238.

Pour l'appellation Bordeaux : « Appellation contrôlée Bordeaux ».

Cette indication doit également être réclamée si la région n'a pas encore obtenu le décret fixant les conditions que doivent remplir ses vins pour bénéficier de l'appellation contrôlée.

Pour les viticulteurs qui ne veulent pas revendiquer l'appellation « contrôlée » et qui craignent que leurs vins ne se trouvent pas dans les conditions pouvant être fixées par le décret à intervenir, la Ligue leur conseille de conserver l'appellation antérieure, c'est-à-dire : Bordeaux, Blayais, Entre-deux-Mers, Saint-Emilion, etc.

La Ligue dit encore aux viticulteurs girondins : conservez l'ancienne appellation ; ne vous laissez pas déposséder d'un titre de propriété qui vous appartient par suite du décret « pour Bordeaux » ou par suite des jugements par les Sous-Appellations de Bordeaux. Ces derniers ont aujourd'hui force de chose jugée et il n'y a actuellement aucun texte vous privant du droit de ces appellations.

Aussi regrettable que cela soit pour certains, il y a en ce moment, une appellation d'origine « contrôlée » et une appellation d'origine non contrôlée du même nom.

Bordereaux de vente. — La Chambre syndicale informe les viticulteurs qu'ils ne doivent porter sur leurs bordereaux de vente que l'appellation d'origine qu'ils auront revendiquée sur leurs déclarations de récolte de 1936 (appellation contrôlée ou non contrôlée).

La main-d'œuvre pendant les vendanges dans l'Hérault

Le vignoble dans le département de l'Hérault couvrant une superficie de 200.000 hectares au regard de la superficie totale qui est de 619.665 hectares. Les vendanges, selon qu'elles sont de courte ou de longue durée, permettent à des milliers de travailleurs des deux sexes de réaliser au cours de cette période des salaires appréciables acquis par priorité et avec juste raison à la main-d'œuvre locale et départementale.

La répartition approximative en est la suivante :

120.000 hommes, y compris 70.000 ouvriers agricoles permanents.

160.000 femmes ou enfants : la main-d'œuvre féminine pouvant s'élever dans les années d'abondance à 180.000 unités.

La durée moyenne des vendanges oscillant entre 15 et 18 jours, ces chiffres s'entendent pour l'enlèvement d'une récolte normale. Cette année, par suite d'une récolte franchement déficitaire, la durée moyenne des vendanges a été réduite à 12 jours.

D'autre part, si l'on tient compte que la suppression du marchandage et des travaux à forfait a permis l'emploi complémentaire d'une main-d'œuvre supérieure aux années précédentes, — si l'on tient compte également des salaires journaliers fixés par le Contrat Collectif de Travail Agricole, savoir 34 et 35 frs plus trois litre de vin pour les hommes et 22 frs plus un litre et demi de vin pour les femmes, il en résulta que pour une moyenne de 12 jours de vendanges, 92 millions de salaires ont été payés au cours de cette période, cependant que 72.000 hectolitres de vin, représentant les prestations en nature, ont été absorbés par les vendangeurs eux-mêmes. (Rapport du Directeur de l'Office départemental de la main-d'œuvre).

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés : *Au grade de commandeur.* — M. Filaudeau (Georges), inspecteur général du service de la répression des fraudes, directeur du laboratoire central de recherches et d'analyses du ministère de l'agriculture à Paris.

Au grade de chevalier. — MM. Bussutil (Carmelo di « Charles »), agriculteur, domicilié à Bône (département de Constantine) (Algérie) ; Gimbert (Marie-Augustin), viticulteur à Birtouta (département d'Alger)(Algérie).

Fêtes vinicoles de Bourgogne. — *Exposition générale des vins de Bourgogne.* — Suivant la tradition, la 73^e Exposition Générale des vins de Bourgogne, organisée par le Comité d'agriculture de l'arrondissement de Beaune et de viticulture de la Côte-d'Or aura lieu à Beaune les samedi 14 et dimanche 15 novembre 1936 en même temps que la vente des vins des Hospices de Beaune.

Nous ne saurions trop attirer l'attention du public sur cette Exposition qui permet aux amateurs de déguster gratuitement tous les grands crus de Bourgogne depuis les années les plus fameuses, jusqu'aux jeunes vins de la dernière récolte.

Les manifestations gastronomiques et artistiques qui l'accompagne donnent à un voyage à Beaune en ces jours de liesse, un attrait tout particulier.

BIBLIOGRAPHIE

La vigne et le vin dans l'Art, Montpellier 1936. — E. CAUSSE.

L'Exposition rétrospective de la vigne et du vin dans l'art, a suggéré à notre confrère de *La Journée vinicole* l'idée de matérialiser cette manifestation organisée par l'A. P. V. en octobre dernier, en une magnifique plaquette illustrée de reproductions de gravures du passé.

Excellente initiative qui ne peut que contribuer à « recruter » de nouveaux disciples de Bacchus !

Conditions de production ; organisation et résultats des exploitations agricoles en Tchécoslovaquie, Prague 1936, Ingénieur Docteur Brdlik Vladislav.

Cette publication contient les résultats de l'étude des données chiffrées relatives à la production, l'organisation et le rapport de l'agriculture tchécoslovaque dans la moyenne des années 1926 à 1930, données qui ont été recueillies lors de la deuxième enquête qui porta sur 3044 exploitations agricoles.

Les données rassemblées ont été étudiées en se servant de la méthode statistico-comparative du point de vue territorial et du point de vue de la grandeur des exploitations agricoles. L'étude contient un jugement critique des chiffres fournis par l'enquête.

BULLETIN COMMERCIAL

LA SITUATION. — Rien n'est changé à la situation dynamique du marché. C'est toujours l'allure ascendante des cours, qui est justifiée par les raisons indiquées ici dès le départ de la végétation et dont les conséquences ont été suivies jour par jour jusqu'à maintenant. La consommation n'a pas diminué, on peut donc s'attendre au maintien des cours et même à leur élévation. — Vins blancs et même rosés recherchés et en hausse, on sait pour quoi.

GARD. — Nîmes. — Cours de la Commission officielle

Vins rouges	Cours en 1935	Cours du 2 novembre 1936	Cours du 9 novembre 1936
Vins rouges 3° à 10°.	Aramon montagne	En raison des fêtes	8°5 à 9°
Vins rouges 9°.....	sous-marc de 4 francs	pas de cote	logés, 13 à 13 fr. 50
Costièr. et v. de café	à 4 fr. 50		logés, 15,00 à 16 fr.
Costières sous-marc.	logés 5 à 5 fr. 50		14 à 14 fr. 75
Blanc de blanc.....	Costières sous-marc		14,50 à 16 fr.
Clairette.....	4,75 à 5 fr. 25		14 fr. 50 à 16 fr.
Rosé paillet gris....	logé: 5,50 à 6 fr. 00		
Rouges moyens 9°..			13 fr. 75

La déclaration de récolte officielle dans l'Hérault

Récolte 1936 :

Vins blancs.....	624.961 hl.
Vins rouges.....	8.040.745 hl.
Total.....	8.665.706 hl.
Stocks vins vieux.....	2.583.392 hl.
Disponibilités totales.....	11.249.098 hl.

En 1935, la récolte était de.....	15.173.881 hl.
les stocks vins vieux de.....	1.203.643 hl.
Total.....	16.377.524 hl.
soit diminution de récolte de.....	6.508.427 hl.
et diminution des disponibilités de.....	5.128.426 hl.

HÉRAULT. — Montpellier. — Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).

Vins rouges	Cours en 1935	Cours 3 novembre 1936	Cours du 10 novembre 1936
8°5 à 10°.....	4,00 à 4 fr. 50	non log. 12,25 à 13	non log. 12 à 13 fr. 25
9° prix moyen.....	logé: 5 à 5 fr. 50	logés, 13 à 13 fr. 50	logés 13,75 à 14.00
9° à 11°.....		Vins de café	Vins de café
Blancs de blancs....		supérieur 14 à 15	supérieur 15 à 16
12° à 14°.....		rosé bl. pas d'aff.	Moyen, type 9°, 13,50
			rosé bl. pas d'aff.

Béziers. — Chambre de Commerce de Béziers St-Pons. — Cote officielle des vins.

	Cours 1935	30 octobre 1936	6 novembre 1936
Rouges.....	4,25 à 5 fr. 25	43 à 43 fr. 50	13,25 14 fr. 00
Rosés et Blancs.....	Rosés enlèvement	Insuffisance d'affaires	13 à 14 fr.
Vins blanc à retirer, imméd.	4,25 à 4 fr. 50	15 fr. 00	

Récolte 1936, rouges à retirer, 13 à 14 fr. ; logé, 14,00 à 15 fr. 00; blanc, 15 francs.

Olonzac — 8 novembre. — 14 à 14 fr. 75 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du 8 novembre 1936: vin rouge 1935 et 1936, 9 à 11°, 13,50 à 14 fr. 75 le degré.

Narbonne. — Le 5 novembre 1936. — Récolte 1935, 13 à 14 fr. 50 le degré. Récolte 1936, 13,50 à 14 fr. 50 le degré; moyenne des 9°, 13 fr. 50 le degré.

Alcools: eaux-de-vie de piquettes, 550 à 575 fr. les 100 degrés; eaux-de-vie de marc, 350 à 360 fr. les 100 degrés.

— Marché très ferme. Les vins logés atteignent facilement 14 fr. le degré, et même 15 fr. pour les jolis Corbières de haut degré,

On cite comme affaires traitées:

Vins vieux: 150 hl. 9°, 121 fr.; 150 hl. 9°5, 132 fr.; 468 hl. 8°8, 115 fr.; 350 hl. 9°, 117 francs.

Vins nouveaux logés: 800 hl. 9°5, 130 fr.; 750 hl. 9°9, 14 fr. 50 le degré; 250 hl. 10°3, 14 fr. le degré; 250 hl. 10°5, 14 fr. 50 le degré.

Carcassonne. — Cote officielle du 7 novembre 1936. — Vieux et nouveaux 8°5 à 11°, 13,50 à 14 fr. 50 le degré, suivant facilité de logement.

Marché très ferme. Les prix de demande sont plus élevés et les quelques affaires traitées ont obtenu de 0 fr. 25 à 0 fr. 50 de plus par degré suivant qualité et conditions.

Lézignan-Corbières. — Le 4 novembre. — Récolte 1936: 13,75 à 14 fr. 75; le degré. Corbières et Minervois 1935: 13,50 à 14 fr. 00.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — Perpignan (Chambre de Commerce).

	Cours en 1935	Cours du 31 octobre 1936	Cours du 7 novemb. 1936
8°5 à 11°.....	Vins vieux, 5,00 à 5,25	Récolte 1935	Récolte 1935
13°.....	Vins nouveaux	2 fr. 50 à 13 fr. 00	13,00 à 13 fr. 25
11° à 12°.....	5 fr. 00	Récolte 1936	Récolte 1936
12° à 13°.....		12,50 à 13 fr. 00	13,00 à 13 fr. 25

Perpignan. — *Chambre d'Agriculture.* — Vins: La cave coopérative de Latour-de-France a vendu à trois acheteurs différents, 1.500 hectos de vin à 13° à 16 fr. le degré. Acompte immédiat paiement intégral fin décembre. La récolte totale de cette cave pour 1936 est de 12.000 hectos; en 1935, 29.000 hectos.

VAR. — Brignoles. — Tendance ferme et soutenue; le prix de 14 francs e degré est offert dans toutes les bonnes caves; les vins blancs varient de 15 à 16 francs le degré. Les rares vins de Jacquez obtiennent des prix supérieurs, le tout logé décembre.

BOURGOGNE. — A Moulin-à-Vent, les prix sont tenus de 900 à 1.000 fr., a pièce nue. Pas d'affaire connue. A Fleurie, les prix demandés varient de 700 à 800 francs avec quelques affaires. A Morgon, de 600 à 750 francs. A Brouilly, de 600 à 700 francs. A Juliénas, plusieurs ventes de 600 à 650 francs. Ces prix s'entendent avec la grosse lie, suivant l'usage local.

Dans les vins courants, d'assez nombreux achats se font tous les jours de 400 à 500 francs. Vins de 9 à 10 degrés.

BEAUJOLAIS. — Les ordinaires du Beaujolais qui vont de 7°5 à 9 degrés, de saveur légèrement acidulée et de couleur à peine moyenne, se vendent de 300 à 350 francs.

AUBE. — Troyes. — La qualité des vins est aussi peu satisfaisante que la quantité. On ne fera pas le quart d'une récolte normale. Les vins rouges font de 7 à 8 degrés, les blancs de 7⁵ à 8⁵.

On a payé 225 fr. l'hecto les vins blancs avec l'appellation « Vin originaire de la Champagne » mais qui n'auront pas droit à être champagnisés puisque seuls ceux payés 500 fr. l'hecto ont droit à ce « titre ».

La qualité est médiocre, pas de degré. Quelques blancs récoltés tardivement feront dans les 9° 1/2 à 10°, mais la plus grande partie sera de 7° à peine.

Les prix sont inexistants, car les propriétaires qui, pour le plus grand nombre, n'auront même pas leur provision, ne sont pas vendeurs. Les quelques rares achats qui se sont faits l'ont été dans les 500 fr. la barrique, mais en vins très ordinaires.

VIENNE. — La récolte en Poitou est extrêmement déficitaire. On envisage seulement la moitié de la production de 1935.

La propriété ne donne rien à la vente et même le prix de 15 fr. le degré semble ne pas l'intéresser. Seuls quelques petits lots de blancs vieux se traitent entre 14 fr. et 14 fr. 50 propriété.

La qualité et le degré des 1936 seront sans doute meilleurs qu'on ne l'espérait. Le degré moyen atteindra 8°5.

DORDOGNE. — Les prix des Bergerac rouges vont de 125 à 130 fr. le degré-tonneau ; ceux des blancs sont à 130 fr. et les Monbazillac valent de 150 à 155 fr. Tendance ferme.

AUVERGNE. — La qualité est ordinaire et le degré faible.

Aucune vente signalée sur les vins rouges, il s'est vendu quelques petits tots de vin blanc bourrus autour de 30 fr. le pot de 15 litres.

LOIRE-INFÉRIEURE. — Sur les coteaux de la Loire, la récolte est très médiocre en muscadet : 4 à 6 barriques à l'hectare.

Les rendements sont :

En rouges de 10 à 16 barriques et en noah, 12 à 20 barriques à l'hectare. En général la qualité des vins est bonne. Cours des muscadets : 550 à 650 fr. la barrique ; des rouges 300 à 375 francs ; des noah 250 à 300.

ALGÉRIE. — Alger. — 6 novembre 1936. — Récolte 1935 et 1936 : extra, 13,50 à 14 fr. ; 1^{er} choix, 13,50 à 14 fr. 25 le degré suivant délai, petits degrés faisant prime ; 2^e choix, 12,75 à 13 fr. 50 le degré.

TARTRES

Marché de Béziers du 7 novembre 1936.

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate..... 3 fr. 00 à 3 fr. 10 le deg. casser.

Lies sèches acide tartrique.....

— — 20 à 22 o/o —

sans stock.

— — au-dessus 50 o/o.....

Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique

4 fr. le degré A. T.

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 50 francs de moins aux 100 k. environ.
Marché tendance sans changement.

LES ENGRAIS

Le boom sur les engrais que nous avons signalé se continue. Seulement ce qui arrête taut, c'est que les prix ne sont pas encore fixés ; sauf pour la potasse. On ne sait pas où l'on va ; on ne peut pas acheter dans ces conditions, et les revendeurs ne peuvent traiter aucune affaire ferme.

Et cependant la colonne des demandes s'allonge sans cesse. Et il est probable qu'étant donné le retard des fabrications et, par suite, des livraisons, certaines de ces demandes ne recevront pas satisfaction. C'est lamentable.

Les cours du superphosphate ne sont pas définitivement fixés ; on avait annoncé une hausse de 3 francs.

Engrais potassiques :

Prix de base (départ des mines) des Sels de Potasse d'Alsace pour la campagne 1936-1937 :

Sylvinite riche : 16 fr. 30.

Chlorure de potassium : 67 fr. 20.

Sulfate de potasse : 91 fr. 50.

Sur ces prix de base il y a lieu de déduire divers rabais et bonifications, qui font ressortir le prix net, ainsi qu'il est indiqué ci-après aux 100 kilos.

	Sylvinite 48 o/o		Chlorure 49 o/o		Sulfate 46 o/o	
	en sac	en vrac	en sac	en vrac	en sac	en vrac
jusqu'au 15 novembre....	16.52	14.02	61.05	58.03	81.72	78.72
du 15 nov. au 15 déc.....	16.62	14.12	61.25	58.25	82.22	79.22
du 15 déc. 36 au 15 mai 37.	16.82	14.32	61.95	58.95	83.22	80.22

Engrais organiques. (Cours du Syndicat agricole de Montpellier).

Sang desséché moulu, 11 fr. l'unité d'azote (wagon Marseille).

Cornes torréfiées, 8 fr. l'unité, wagon Marseille.

Cornes broyées, 14 o/o d'azote, 130 fr., franco.

SOUFRES

Trituré, 84 fr., départ Frontignan ou Sète, retraitaison immédiate, paiement comptant.

Sublimé, 103 fr., mêmes conditions.

TOURTEAUX

Marseille. — Tourteaux de coprah courant manque ; tourteaux de coprah supérieur 112 ; tourteaux de coprah demi-blancs 115 ; tourteaux de coprah ceylan manque ; tourteaux d'arachides rufisque demi-blanc » » ; tourteaux d'arachides rufisque extra-blancs surazotés 86 ; tourteaux de palmiste 61. Ces prix s'entendent aux 100 kilos franco gare ou quai Marseille.

GRAINES FOURRAGÈRES

Castelnaudary. — Trèfle violet, 550 ; luzerne de pays, 500 ; vesces de printemps, 115.

Villefranche-de-Lauragais. — Sainfoin, de 3,50 à 4 fr. ; trèfle, de 6 à 7 fr. ; esparcette, de 4 à 4 fr. 50, le tout le kilo.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 1^{er} au samedi 7 novembre 1936

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1936		1935		1936	1935	1936		1935		1936	1935
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Angers												
Dimanche..	15.2	7.2	16.6	8.6	«	«	13.0	7.3	13.6	1.8	»	4.1
Lundi.....	15.2	5.6	15.4	12.4	1.2	»	10.6	3.1	14.8	10.8	»	3.1
Mardi.....	14.8	13.6	15.2	11.8	«	trac.	13.3	8.2	14.2	11.4	5.8	8.1
Mercredi...	12.6	6.0	14.2	6.4	«	»	11.1	4.1	12.0	5.0	1.9	2.1
Jeudi.....	14.6	4.0	15.9	11.6	»	»	10.8	3.4	15.8	9.5	»	»
Vendredi...	15.4	9.2	18.2	10.0	1.2	trac.	7.6	0.0	16.4	7.0	»	»
Samedi.....	14.0	10.6	17.2	10.8	»	»	12.6	6.4	16.0	8.2	»	»
Total....					29.9	37.1					19.8	61.1
Angoulême												
Dimanche...	15.0	9.8	15.1	0.5	»	»	14.2	7.2	10.6	1.7	»	trac.
Lundi.....	14.5	5.6	13.8	12.3	«	2.7	11.0	3.8	15.0	6.8	2.2	5.1
Mardi.....	15.2	13.8	14.6	11.2	0.7	1.0	15.4	7.9	14.7	12.8	2.6	3.1
Mercredi...	«	7.7	16.2	10.8	«	3.0	11.0	3.1	14.0	2.5	3.2	0.1
Jeudi.....	13.4	1.3	18.1	9.5	»	»	11.1	3.1	14.8	4.0	»	»
Vendredi...	12.2	1.6	19.1	10.3	»	»	12.6	-0.9	17.4	5.1	»	»
Samedi.....	15.8	10.0	20.4	11.5	trac.	»	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»
Total....					17.0	82.2					47.2	86.4
Clermont-Ferrand												
Dimanche..	15.0	7.6	12.4	-2.4	»	»	17.2	2.8	8.0	-0.6	«	trac.
Lundi.....	13.8	6.0	15.2	10.0	»	»	14.0	7.0	12.7	6.2	2.6	17.1
Mardi.....	15.3	12.8	17.3	13.0	»	»	13.5	9.3	14.4	10.4	0.3	2.1
Mercredi...	»	»	17.3	9.4	trac.	trac.	13.4	8.0	16.6	8.6	5.1	»
Jeudi.....	»	»	16.4	1.5	»	»	10.1	3.7	16.8	2.8	0.2	trac.
Vendredi...	10.0	-3.2	13.3	7.8	»	»	11.0	2.1	18.5	11.7	»	»
Samedi.....	»	»	20.4	1.0	»	»	13.3	4.4	19.5	4.7	trac.	»
Total....					30.0	101.6					70.1	278.1
Bordeaux												
Dimanche..	15.8	7.5	16.3	0.4	»	trac.	17.7	3.8	14.0	-0.4	«	»
Lundi.....	16.0	6.9	15.4	13.2	trac.	1.0	16.9	5.8	19.2	11.2	»	»
Mardi.....	16.7	13.4	15.3	12.6	0.2	4.7	18.6	5.6	20.5	14.2	»	»
Mercredi...	13.5	9.3	11.2	11.8	3.6	4.7	16.3	12.8	19.7	12.0	»	»
Jeudi.....	14.7	4.2	19.8	6.2	»	»	13.3	8.0	19.9	5.5	»	»
Vendredi...	15.3	0.3	20.6	10.2	»	»	15.7	-0.1	20.6	9.5	»	»
Samedi.....	14.6	9.2	22.2	10.0	»	»	»	»	21.2	7.7	»	»
Total....					16.1	99.6					14.4	61.1
Toulouse												
Dimanche..	15.4	8.5	11.8	1.0	»	»	»	»	17.1	2.8	«	trac.
Lundi.....	15.9	9.2	14.7	10.4	2.1	1.9	»	»	14.2	2.2	»	»
Mardi.....	17.2	12.2	15.1	12.4	»	3.3	»	»	24.7	17.6	»	»
Mercredi...	14.0	12.0	15.8	10.4	1.0	0.2	»	»	18.2	14.2	»	trac.
Jeudi.....	12.3	6.5	16.2	4.2	»	»	»	»	31.0	6.5	»	»
Vendredi...	12.4	0.0	13.8	12.0	»	»	»	»	19.2	8.6	»	»
Samedi.....	14.2	8.8	18.0	13.9	0.5	»	»	»	»	»	»	0.1
Total....					20.3	76.6					»	93.1
Perpignan												
Dimanche...	19.0	8.9	16.0	8.4	»	»	19.6	6.5	16.2	13.1	«	2.1
Lundi.....	18.8	11.5	21.0	14.0	»	»	19.9	7.8	16.0	13.9	»	»
Mardi.....	20.9	15.4	20.2	16.5	»	»	14.8	5.2	16.9	7.9	»	»
Mercredi...	17.1	13.8	14.7	13.1	0.5	»	18.8	8.1	16.5	9.9	1.5	0.1
Jeudi.....	15.1	10.4	17.3	7.0	»	»	18.9	6.8	15.9	4.5	»	»
Vendredi...	17.9	10.0	20.6	9.0	»	»	18.0	6.8	13.0	10.1	0.3	9.1
Samedi.....	18.1	12.6	14.8	9.2	»	»	18.7	8.9	15.9	1.9	0.4	4.1
Total....					64.2	22.2					29.6	73.1
Mourmelon												
Dimanche..	13.0	7.3	13.6	1.8	»	»	10.6	3.1	14.8	10.8	»	3.1
Lundi.....	13.3	8.2	14.2	11.4	5.8	8.1	11.1	4.1	12.0	5.0	1.9	2.1
Mardi.....	10.8	3.4	15.8	9.5	»	»	7.6	0.0	16.4	7.0	»	»
Mercredi...	12.6	6.4	16.0	8.2	»	»	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»
Jeudi.....	11.1	3.1	14.8	4.0	»	»	11.1	3.1	14.8	4.0	»	»
Vendredi...	12.6	-0.9	17.4	5.1	»	»	12.6	-0.9	17.4	5.1	»	»
Samedi.....	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»
Total....											47.2	86.4
Dijon												
Dimanche..	14.2	7.2	10.6	1.7	»	trac.	14.2	7.2	10.6	1.7	»	trac.
Lundi.....	11.0	3.8	15.0	6.8	2.2	5.1	11.0	3.8	15.0	6.8	2.2	5.1
Mardi.....	15.4	7.9	14.7	12.8	2.6	3.1	15.4	7.9	14.7	12.8	2.6	3.1
Mercredi...	11.0	3.1	14.0	2.5	3.2	0.1	11.0	3.1	14.0	2.5	3.2	0.1
Jeudi.....	11.1	3.1	14.8	4.0	»	»	11.1	3.1	14.8	4.0	»	»
Vendredi...	12.6	-0.9	17.4	5.1	»	»	12.6	-0.9	17.4	5.1	»	»
Samedi.....	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»	12.9	6.4	17.6	5.4	»	»
Total....											47.2	86.4
Lyon												
Dimanche..	17.2	2.8	8.0	-0.6	«	trac.	17.2	2.8	8.0	-0.6	«	trac.
Lundi.....	14.0	7.0	12.7	6.2	2.6	17.1	14.0	7.0	12.7	6.2	2.6	17.1
Mardi.....	13.5	9.3	14.4	10.4	0.3	2.1	13.5	9.3	14.4	10.4	0.3	2.1
Mercredi...	13.4	8.0	16.6	8.6	5.1	»	13.4	8.0	16.6	8.6	5.1	»
Jeudi.....	10.1	3.7	16.8	2.8	0.2	trac.	10.1	3.7	16.8	2.8	0.2	trac.
Vendredi...	11.0	2.1	18.5	11.7	»	»	11.0	2.1	18.5	11.7	»	»
Samedi.....	13.3	4.4	19.5	4.7	trac.	»	13.3	4.4	19.5	4.7	trac.	»
Total....											70.1	278.1
Marseille												
Dimanche..	17.7	3.8	14.0	-0.4	«	»	17.7	3.8	14.0	-0.4	«	»
Lundi.....	16.9	5.8	19.2	11.2	»	»	16.9	5.8	19.2	11.2	»	»
Mardi.....	18.6	5.6	20.5	14.2	»	»	18.6	5.6	20.5	14.2	»	»
Mercredi...	16.3	12.8	19.7	12.0	»	»	16.3	12.8	19.7	12.0	»	»
Jeudi.....	13.3	8.0	19.9	5.5	»	»	13.3	8.0	19.9	5.5	»	»
Vendredi...	15.7	-0.1	20.6	9.5	»	»	15.7	-0.1	20.6	9.5	»	»
Samedi.....	»	»	21.2	7.7	»	»	»	»	21.2	7.7	»	»
Total....											14.4	61.1
Cuers												
Dimanche..	»	»	17.1	2.8	«	trac.	»	»	17.1	2.8	«	trac.
Lundi.....	»	»	14.2	2.2	»	»	»	»	14.2	2.2	»	»
Mardi.....	»	»	24.7	17.6	»	»	»	»	24.7	17.6	»	»
Mercredi...	»	»	18.2	14.2	»	trac.	»	»	18.2	14.2	»	trac.
Jeudi.....	»	»	31.0	6.5	»	»	»	»	31.0	6.5	»	»
Vendredi...	»	»	19.2	8.6	»	»	»	»	19.2	8.6	»	»
Samedi.....	»	»	»	»	»	0.1	»	»	»	»	»	0.1
Total....											»	93.1
Montpellier												
Dimanche...	19.6	6.5	16.2	13.1	«	2.1	19.6	6.5	16.2	13.1	«	2.1
Lundi.....	19.9	7.8	16.0	13.9	»	»	19.9	7.8	16.0	13.9	»	»
Mardi.....	14.8	5.2	16.9	7.9	»	»	14.8	5.2	16.9	7.9	»	»
Mercredi...	18.8	8.1	16.5	9.9	1.5	0.1	18.8	8.1	16.5	9.9	1.5	0.1
Jeudi.....	18.9	6.8	15.9	4.5	»	»	18.9	6.8	15.9	4.5	»	»
Vendredi...	18.0	6.8	13.0	10.1	0.3	9.1	18.0	6.8	13.0	10.1	0.3	9.1
Samedi.....	18.7	8.9	15.9	1.9	0.4	4.1	18.7	8.9	15.9	1.9	0.4	4.1
Total....											29.6	73.1

Observations. — Automne.